

Environnement microbiologique et risque allergique: Et si la localisation géographique du logement était déterminante ?

S. ROCCHI, G. REBOUX, E. SCHERER, B. VALOT, A. LABOISSIERE, M. VACHEYROU, B. LEYNAERT,
S. HALLIT, C. RAHERISON, L. MILLON et le Consortium ELFE





+ de 100 cohortes de naissance dans le monde (30 ans)

(Bousquet et al., Int Arch Allergy Immunol 2013)

Exposition aux micro-organismes environnement intérieur

Effets bénéfiques

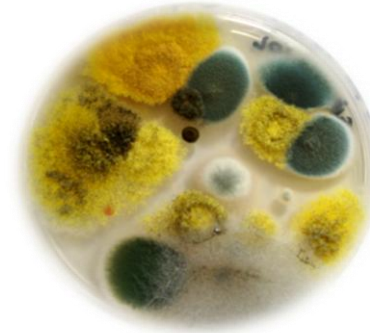
2 Théories

Effets délétères

- Peu d'études avec des mesures (Tischer et al., Eur Resp J 2011)

moisissures visibles

- Difficultés méthodologiques :
Prélèvements ponctuels
Culture = viable
Approche multi-exposition ?



Problème de standardisation

(Frankel et al., Indoor Air 2012; Madsen et al., J Envir Monit 2012)

Seuils associés aux pathologies
= non établis



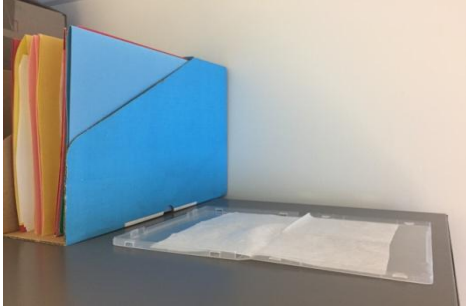
ELFE : Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance (0-18 ans)



2011

CAPTEURS POUSSIÈRES

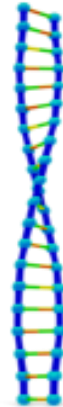
10 semaines chambre (n = 3193)



QUANTIFICATION PAR qPCR

(PCR quantitative en temps réel)

20 cibles



10 moisissures et levure

Chats

3 groupes de bactéries

Chiens

4 acariens

Blattes

Quantification simultanée de plusieurs micro-organismes et allergènes

NOUVEL INDICATEUR D'EXPOSITION

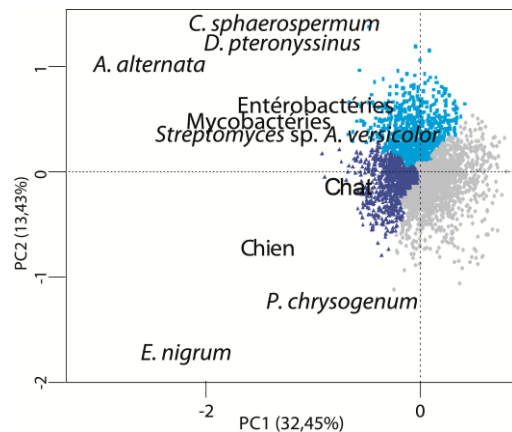


Analyses cible par cible :

9 micro-organismes dépendants coordonnées géographiques

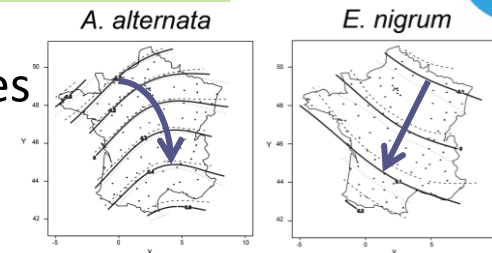
Analyse simultanée des cibles (ACP et clustering) :

11 cibles → combinaison = 3 profils



- Faibles quantités
- Quantités moyennes ++ entérobactéries et acariens
- Quantités élevées et moyenne en acariens

COMPARAISON AUX DONNÉES DE SANTÉ EN COURS



Répartition des profils dominants par département:

